

ANNÉE 1963

THÈSE

POUR LE

N°
1003

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

PARDOEL Pierre, Francois Paul

Né le 10 Juillet 1931 à Pau (B. P.)

Présentée et soutenue publiquement le 1963

ESSAIS CLINIQUES ET OBSTETRICAUX

D'UN NOUVEL ANTISPASMODIQUE :

LE BROMO-METHYLATE DE L'ESTER BENZYLIQUE

DE LA 6-METHOXYTROPINE ou TROPENZILE

Président :

Mr. MERGER.

Professeur

ANNÉE 1963

THÈSE

N° —

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

PARDOEL Pierre, Francois Paul

Né le 10 Juillet 1931 à Pau (B. P.)

Présentée et soutenue publiquement le

ESSAIS CLINIQUES ET OBSTETRICAUX

D'UN NOUVEL ANTISPASMODIQUE :

LE BROMO-METHYLATE DE L'ESTER BENZYLIQUE

DE LA 6-METHOXYTROPINE ou TROPENZILE



Président :

Mr. MERGER.

Professeur

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gastinel (P.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulouquet (P.), Mouquin (M.), Olivier (E.), Pasteur Valléry-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN LÉON BINET.
Membre de l'Institut

1^{er} ASSESSEUR Gaston CORDIER
2^e ASSESSEUR Paul CASTAIGNE

I. — PROFESSEURS

1^o CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) Professeurs titulaires :

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	{ JAYLE (M.-F.) SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	JOANNON (P.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	N...
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	BOUDIN (G.)
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
Physiologie	{ BINET (L.) BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	LEPAGE (F.)
Physique médicale	{ DOGNON (A.) DJOURNO (A.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Biochimie médicale	{ DESGREZ (P.) POLONOVSKI (J.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Hygiène et médecine préventive	DEPARIS (M.)
Pharmacologie	LÉVY (M ^{lle} J.)
Physiologie	PARROT (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	SOULIÉ (P.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon LORTAT-JACOB (J.-L.) Cochin LEGER (L.) Cochin ABOULKER (P.) Hôtel-Dieu PATEL (J.) Pitié CORDIER (G.) Saint-Antoine GOSSET (J.) Salpêtrière SICARD (A.) Tenon OLIVIER (G.) FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)	GAUDART d'ALLAINES (F. de)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	MATHEY (J.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)	DECOURT (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	LAMY (M.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)	HUGUIER (J.)
Clinique gynécologique (Broca)	DEGOS (R.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	CATHALA (J.)
Clinique des maladies des Enfants (Enfants-Malades)	MOLLARET (P.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	MARCHAL (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Boucicaut MILLIEZ (P.) Broussais LENÈGRE (J.) Cochin JUSTIN-BESANÇON (L.) Cochin BROUET (G.) Hôtel-Dieu BARIÉTY (M.) Lariboisière SÈZE (S. de) Pitié DREYFUS (G.) Saint-Antoine KOURILSKY (R.)
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	GENNES (L. de)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	Baudelocque LACOMME (M.) Foch (Suresnes) MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	RENARD (G.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	PADOVANI (P.)
Sémiologie médicale	DOMAT (A.)
Sémiologie et clinique chirurgicales	POILLEUX (F.)
Clinique urologique (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	TURPIN (R.)

b) Professeurs à titre personnel :

Médecine	BOUR (M.) LHERMITTE (F.) PEQUIGNOT (H.)
--------------------	---

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGRÉGÉS ET MAÎTRES DE CONFÉRENCES - AGRÉGÉS

	MM.		MM.
Anatomie	CABROL (G.) COUINAUD (G.) GILLOT (G.) OLIVIER (G.) pr. s. ch.	Orthopédie	JUDET (R.) MEARY (R.) POSTEL (M.) RAMADIER (J.)
Anatomie pathologique	GAUTHIER-VILLARS (M ^{me} P.) pr. s. ch. ABELANET (R.) CHOMETTE (G.) GUYGOU (Ch.), m. conf. NEZELOFF (Ch.) ORCEL (L.) PAILLAS (J.)	Oto-rhino-Laryngologie	DEBAIN (J.) PIALOUX (P.)
Anesthésiologie	KERN (E.) VOURC'H (G.) BARBIER (P.) pr. s. ch.	Parasitologie	GOLVAN (Y.) LAPIERRE (J.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.) LE MINOR (L.) TOURNIER (P.) BAULIEU El. m. conf. BOURILLON (R.) CARTIER (P.)	Pathologie chirurgicale	BARGAT (J.) BINET (J.-P.) GERBONNET (G.) CHATELIN (C.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GARBAY (M.) GARNIER (H.) (Cl. de) GAUDART-d'ALLAINES GERMAIN (A.) LATASTE (J.) LOYGUE (J.) MERCADIER (M.) NATALI (J.) PELLERIN (D.) PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Biochimie médicale	DREYFUS (J.-Cl.) GONNARD (P.) KRUM (J.) JEROME (H.)	Pathologie exotique	SCHNEIDER (J.)
Biologie appliquée à l'Éducation Physique et aux Sports	PLAS (F.)	Pathologie expérimentale	BENHAMOU (J.-P.) BERTHAUX (P.) BOIVIN (P.) CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LÉPER (J.) Pr. s. ch. MAURICE (J.) MIKOL (Cl.) RICHEL (G.)
Carcinologie	BOIRON (M.) DENOIX (P.) MATHE (G.) SELIGMANN (M.)		AUSSANNAIRE (M.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISSAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CATINAT (J.) CHRÉTIEN (J.) COBLENTZ (B.) CONTAMIN (F.) COURY (G.) ÉTIENNE (J.-P.) FREZAL (J.) FRITEL (D.) HENNEQUET (A.) HIMBERT (J.) HOUSSET (E.) LAROCHÉ (Cl.) LESOBRE (R.) LEVEQUE (B.) MAGREZ (C.) MOREAU (L.) NICK (J.) ROYER (P.) TOURNEUR (R.) WOLFROMM (R.)
Dermato-Syphiligraphie	CIVATTE (J.) DUPERRAT (B.)		LAFOURCADE (J.) LEPERQ (G.) MANDE (R.) MOZZICORACI (P.) POLONOVSKI (G.) ROSSIER (A.) VIALATTE (J.)
Electro-Radiologie	LEDOUX-LEBARD (G.)		
Hématologie	BESSIS (M.) BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.) DUHAMEL (G.)		
Histologie	COUJARD (R.), pr. s. ch. MAROIS (M.) RACADOT (J.)		
Hydrologie	BESANÇON (F.) CORNET (A.)		
Hygiène	BOYER (J.) pr. s. ch. BLANCHER (G.) CORRE-HURST (M ^{me} L.) SAPIN-JALOUSTRE (H.)		
Maladies infectieuses	BASTIN (R.) Pr. s. ch. DUPONT (V.)	Pathologie médicale	
Médecine légale	FOURNIER (E.) GUENIOT (M.) HADENGUE (A.)		
Médecine du travail	ALBAHARY (G.)		
Neuro-chirurgie	PERTUISSET (B.)		
Neurologie	LAPRESLE (J.) GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) LEVY (J.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) SENEZE (J.) SUREAU (G.) THOYER-ROZAT (J.) BRÉGEAT (P.) DUBOIS (A.) SARAUX (H.)		
Obstétrique		Pédiatrie-Puériculture	
Ophthalmologie			

	MM.
Pharmacologie	BOISSIER (J.) LECHAT (P.) BARRES (G.) DEJOURS (P.) pr. s. ch.
Physiologie	DURAND (J.) GIRARD m. conf. HUGELIN (A.) SCHERRER (J.) CHANTEUR (J.) GOUGEROT (L.), m. conf. pr. s. ch.
Physique médicale	GREMY (F.) m. conf. MILHAUD (G.) PELLERIN (P.) ROUCAYROL (J.-Cl) TUBIANA (M.) m. conf.
Pneumo phtisiologie.	KREIS (B.) MEYER (A.) RENAULT (P.)

	MM.
Psychiatrie	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile.	DENIKER (P.) DUCHE (D.) FLAVIGNY (H.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.) pr. s. ch.
Stomatologie	CERNEA (P.) CHAPUT (M ^{me} A.) m. c. agr. GRELLET (M.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.) MARCHE (J.)
Urologie	AUVERT (J.) MOULONGUET (A.) QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

	MM.
Anatomie	DEBEYRE (J.)
Clinique chirurgicale	VERNE (J.-M.)
Clinique médicale.	PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)
Clinique obstétricale	GRASSET (J.) MAYER (M.)

	MM.
Clinique ophtalmologique	DESIGNES (P.) OFFRET (G.)
Clinique pédiatrique et pué- riculture	LAPLANE (R.)
Clinique psychiatrique.	BARUK (H.)
Clinique urologique	KUSS (R.)

IV. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie.	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch.
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

V. - CHARGÉS DE COURS D'HYGIÈNE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE	
Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Secrétaire principal.	Mlle CHAINTREUIL (G.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	
Conservateurs	Miles DUMAITRE (P.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)
Bibliothécaire	Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlle LAURENT (H.)

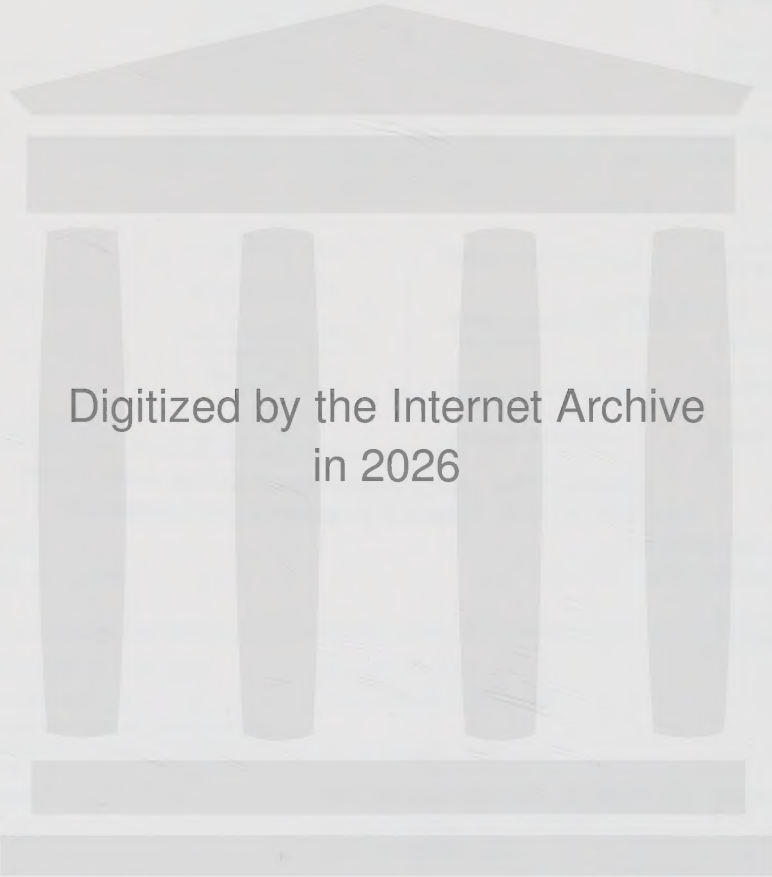
Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mon Père

A ma Mère

A qui je dois tout.

En témoignage de filiale affection
et de reconnaissance pour l'aide
morale qu'ils m'ont apportée



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A ma Femme

En témoignage d'un très profond amour

A mes Enfants

A Monsieur le Professeur Robert MERGER

Professeur de Clinique Obstétricale et Gynécologique
à la Faculté de Médecine de Paris

Gynécologue accoucheur des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de la Santé Publique

En témoignage de respectueuse reconnaissance pour la bienveillance qu'il nous a manifestée et l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A Monsieur le Professeur Agrégé Jean LEVY

Assistant des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

En témoignage de notre gratitude
pour l'accueil qu'il nous a réservé.

A Monsieur le Docteur Bernard LEROY

Gynécologue Accoucheur

Médecin Chef de la Maternité Cantonale de Saint-Maurice

Chevalier de la Santé Publique

En témoignage de notre très affectueuse reconnaissance pour la sollicitude dont il a fait preuve à notre égard pendant tant d'années, et de notre admiration pour l'oeuvre qu'il a conçue et réalisée dans son service.

A Monsieur le Docteur TORRE

Gynécologue Accoucheur

Médecin Chef du Service de Maternité à l'Hôpital
de Neuilly

Médecin Chef, assistant de la Maternité de Saint-Maurice

Médecin Chef de Service de la Maternité à l'Hôpital
Britannique

En témoignage de notre amitié
reconnaissante

A mes Maîtres des Hôpitaux de Paris

A Monsieur Albert GOURVIL

Inspecteur Général de la Santé Publique

Directeur de l'Etablissement National de Bienfaisance
de Saint Maurice

Officier de la Légion d'Honneur

En témoignage de gratitude pour
l'accueil qu'il nous a fait, la com-
préhension qu'il nous a manifestée

Au Personnel de la Maternité de Saint Maurice

- Les sages femmes : Mesdames BRAS, D'AMICO
 GUILLOUX et RIVET,
 Mademoiselle FREDIANI
- La Surveillante du Service, Madame PRENEZ
- Les Infirmières et infirmiers du Service.

En exprimant une fois de plus nos
remerciements pour l'accueil qui
nous a été fait dans le Service et
en témoignage de notre affectueuse
attention.

INTRODUCTION

Le but de ce travail est de présenter les résultats de l'utilisation d'un nouvel antispasmodique de synthèse, le Tropenzile au cours de l'accouchement.

L'usage des antispasmodiques s'est, en effet, largement répandu en obstétrique :

Tantôt dans le but légitime d'atténuer les douleurs et d'écourter la durée du travail de la femme qui accouche. L'accouchement dirigé leur offre une large part, à côté des ocytociques et de la préparation psychoprophylactique.

Tantôt dans le but de lutter contre une anomalie, soit légère, soit franche de la contraction utérine et de la dilatation du col.

Ce col peut en effet : soit par défaut de qualité tissulaire, soit par gêne extrinsèque, ne plus se modifier au cours du travail, et cliniquement devenir le siège de rigidité, d'oedème.

L'utérus lutte contre cet obstacle en intensifiant les contractions, en les rendant plus fréquentes, tendant enfin à l'hypertonie.

Nous espérons donc, en présentant trente six observations obstétricales, prises à l'Etablissement National de Saint Maurice dans le service de Maternité du Docteur LEROY, apporter une modeste contribution à l'étude de l'utilisation obstétricale du Tropenzile et de sa tolérance tant maternelle que foetale.

Nous suivrons le plan suivant :

I - Rappel physiologique

a) Physiologie de l'accouchement normal

b) Physiopathologie des anomalies de dilatation.

II - Pharmacologie du produit utilisé

III - Indications - Choix des observations

IV - Observations

V - Présentations des résultats

VI - Conclusions.

RAPPEL PHYSIOLOGIQUE

a) - Physiologie de l'accouchement normal :

C'est l'enregistrement des contractions de l'uterus gravide par différents procédés récents :

- toko-dynamométrie
- enregistrement des pressions intra ovulaires
- enregistrement des courants d'action du myomètre

qui nous a permis de préciser que :

- l'onde contractile prend naissance dans l'un des deux centres d'émission, droit et gauche, en général le droit. Ces centres étant localisés dans la région du fond utérin.

- cette onde parcourt l'utérus de bout en bout en 10 à 20 secondes, à la vitesse de 1 à 2 cms par seconde.

- le fond utérin se contracte le premier, étirant et raccourcissant les portions sous jacentes sur lesquelles il exerce une traction dirigée de bas en haut. Le processus se répète de haut en bas jusqu'au col.

- l'intensité est maximale au niveau du fond utérin et décroît, devenant très faible vers la région cervicale.

- la durée de la contraction diminue de haut en bas.

Ainsi peut-on exprimer la loi de la dominante fundique, caractéristique de la contraction eutocique. Ce mécanisme, qui sous-entend, par ailleurs, des conditions hormonales, exprime la contractilité de l'utérus, normalement contrôlée par le dispositif neuro-végétatif extrinsèque qui la régularise.

Rappelons ici rapidement l'innervation de l'utérus gravide :

1 - Un système nerveux intrinsèque : comprenant :

a) - des ganglions intramuraux
des paraganglions de tissus phéochrome
occupant surtout le col et le segment inférieur.

- b)-des corpuscules sensoriels, rappelant les corpuscules de Paccioni, se retrouvant dans les zones sous péritonéales : ligament rond, ligament large, Douglas.

Ce système donne à l'utérus une autonomie fonctionnelle relative.

II - Un système nerveux extrinsèque que l'on peut schématiser
 ai ainsi :

Les plexus hypogastriques inférieurs constitués par les :

- ganglions juxta muraux, appelés aussi
- ganglions hypogastriques ou
- ganglions de LEE et FRANKENHAUSER

ont pour origines :

a) - les Racines lombaires faisant suite au plexus inter-mésentérique. Des rameaux communicants unissent les racines lombaires aux centres médullaires D II et D 12

b) - les racines sacrées sont formées des nerfs érecteurs de ECKARD, de nature para sympathique, détachées des 2°, 3° et 4° nerfs sacrés, auxquels s'ajoutent :

- quelques filets issus des 2° et 3° ganglions sympathiques sacré,
- un filet nerveux provenant du plexus hémorroïdal supérieur.

De ces plexus hypogastriques inférieurs, retenons seulement

- les nerfs de l'utérus, qui abordent l'organe avec ses vaisseaux, se divisent dans l'épaisseur du myomètre en rameaux très tenus, longeant les fibres musculaires lisses.

- les nerfs du vagin qui descendent jusqu'à la vulve

- SNOECK et ROCMANS établissent que le corps utérin reçoit surtout des filets sympathiques moteurs, d'origine médullaire haute, tandis que le col et le segment inférieur reçoivent surtout des filets para sympathiques. L'antagonisme musculaire cervico-corporéal étant ainsi compensé par un antagonisme des deux systèmes de commande.

III - Les centres médullaires

Pour les rameaux sympathiques, la base de la corne antérieure de D6 à L 2.

Pour les rameaux parasympathiques (ou nerfs érecteurs), la partie terminale de la moelle.

b) - Physiopathologie des anomalies de dilatation

Le déroulement régulièrement progressif des C.U. et de la dilatation cervicale qui caractérise l'eutocie, peut cependant être très fréquemment l'objet d'anomalies.

Certes, il est des anomalies importantes, secondaires à une cause bien déterminée et posant alors une indication obstétricale particulière. C'est le cas des anomalies dynamiques dues à :

- un obstacle insurmontable au passage de l'enfant
- une injection inconsidérée d'ocytociques
- l'apoplexie utéroplacentaire

Mais il est à côté, un nombre important d'anomalies dites primitives :

- réellement primitives parce que l'anomalie tire son origine de la qualité tissulaire ou physiologique des différentes régions de l'utérus,

- primitives en apparence parce que l'obstacle est discret, difficile à déceler, souvent transitoire.

Telles sont :

- les adhérences anormales et persistantes du pôle inférieur de l'oeuf,

- les difficultés mécaniques discrètes liées à une variété postérieure, souvent légèrement défléchie, ou à une viciation pelvienne très discrète.

L'expression clinique de ces anomalies nous permet de distinguer :

- les anomalies légères ou les contractions utérines sont peu intenses, courtes, largement espacées.

- les anomalies réelles ou, si on peut penser, de prime abord, devant la dilatation qui stagne, à un manque de puissance des contractions utérines, l'étude clinique et surtout l'étude des enregistrements tokodynamographiques nous soulignent :

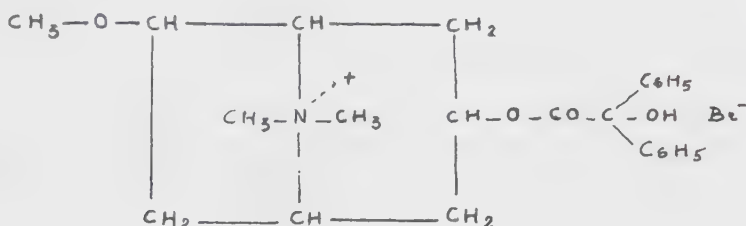
- le mauvais relachement intercalaire
- une ligne de tonus élevée.

Cliniquement, le col ne se modifie plus, devient rigide. Si on laisse évoluer les choses, l'utérus, pour lutter contre cet obstacle, intensifie alors les contractions jusqu'à se mettre en hypertonie, alors que le col s'épaissit, devient le siège d'un oedème dont une part au moins tient à l'infection, et donne alors l'impression que la dilatation régresse.

Rompre ce cercle vicieux, ou mieux, en prévenir la constitution, tel a été l'apport des parasymphaticolytiques en obstétrique, car leur action semble élective sur la baisse de tonus de base, l'effacement et la dilatation du col, l'irrigation utérine et placentaire. Ce qui se saurait nous étonner si l'on se rappelle que l'innervation corporelle est sous la dépendance du sympathique, alors que le parasymphatique assure celle du segment inférieur et du col.

PHARMACOLOGIE DU TROPENZILE

Le Tropenzile, ou bromométhylate de l'ester benzylique de la 6 - méthoxytropine est un dérivé quaternaire de la Tropicine sa formule développée est la suivante :



Le Tropenzile est une poudre blanche, cristalline, inodore, faiblement hygroscopique. On peut dissoudre 0,1 g-de poudre dans 1,5 ml d'eau.

Ce corps a une activité spasmolytique sur les viscères tout en exerçant une action relativement plus faible que l'atropine sur l'ensemble du système parasympathique.

Nous savons que, dans l'action d'un spasmolytique, mis à part un éventuel point d'attaque musculaire, il faut distinguer l'action anticholinergique (ou parasympathicolitique) de l'action inhibitrice de l'excitation ganglionnaire, soit par effet ganglioplégique, soit par effet spasmolytique neurotrope.

L'atropine est un parasympathicolitique classique, essentiellement anticholinergique, dont il faut environ tripler la dose pour obtenir une spasmolyse neurotrope relativement faible.

Les études du Tropenzile ont été menées comparativement à l'atropine, prise comme corps de référence.

Ont été étudiés : IN VITRO :

- motilité du fragment isolé d'intestin de cobaye,
- l'action inhibitrice de l'effet produit sur l'oreillette isolée du cobaye, soit par injection d'acétylcholine, soit par excitation vagale.

IN VIVO :

- la motilité intestinale de l'animal sous narcose,
- le test de la bouillie de charbon permettent de mesurer la motilité de l'intestin grêle chez le rat éveillé/
- l'effet sur la sécrétion gastrique et l'ulcère expérimental du rat,
- la mesure de la mydriase chez la souris,
- la mesure de la salivation induite par polycarpine chez le lapin sous narcose.

Des études expérimentales ont été menées sur la motilité sur l'utérus d'animaux gravides par MENDES M.L. (Clinique Obstétricale, Faculté de Médecine de Coïmbra).

Enfin chez la femme, l'action antispasmodique du Tropenzile sur l'utérus en travail a été étudiée par MONTARGYL E. DO CARMO à l'aide de l'hystérotomographe de ROTHLIN. Cette dernière expérimentation a montré que dans tous les cas, le tonus basal a été diminué, la fréquence des contractions diminuée, l'amplitude des contractions augmentée, le temps de latence étant pour une injection intramusculaire de 1 mg de 2 à 3 minutes.

Dans les différentes épreuves de spasmolyse neurotrope, le Tropenzile apparaît 5 et 6 fois moins efficace que l'atropine.

En revanche, dans les tests de mydriase et de salivation, le Tropenzile se montre 17 à 19 fois moins efficace. On arrive, ainsi à se représenter que ce corps agit de manière élective sur la transmission de l'excitation à l'intérieur des plexus nerveux parasympathique inclus dans les viscères à muscles lisses.

De plus, l'action du Tropenzile est d'emblée maximale tandis que l'atropine même par voie intraveineuse, est plus lente à manifester son action.

La mesure de ces différences permet de conclure que : à efficacité comparable les doses spasmolytiques de Tropenzile ne sont que 3 à 5 fois plus élevées que celles de l'atropine, alors que les doses actives sur le coeur, la pupille, la salivation sont 20 à 30 fois plus grandes.

Enfin, la marge thérapeutique est grande, la dose léthale atteignant de 150 à 200 fois la dose thérapeutique.

INDICATIONS - CHOIX DES OBSERVATIONS

C'est en prenant pour base ces notions que nous avons fait porter notre expérimentation sur 36 parturientes à terme dont les observations cliniques se répartissent de la manière suivante :

- 18 concernent des Primipares
- 18 concernent des Multipares

Chaque observation, prise dans le service de la Maternité de Saint Maurice nous a permis de noter, pour chaque parturiente :

- les antécédents familiaux
- les antécédents personnels : médicaux,
obstétricaux,
gynécologiques
- les résultats des examens médicaux et obstétricaux à l'entrée dans le service,
- les résultats des différents examens pratiqués au cours du travail,
- les différentes thérapeutiques mises en oeuvre,
- les interventions éventuellement pratiquées
- les résultats des examens de l'enfant pratiqués l'un à sa naissance, l'autre le jour de sortie de la maternité.

En outre, nous avons noté systématiquement pendant le travail et la période post-partum immédiate :

- l'état de la pupille
- le degré de sécheresse de la bouche,
- le rythme cardiaque et la tension artérielle

Enfin, nous avons été particulièrement attentif à l'abondance des pertes sanguines maternelles au cours et au décours de l'accouchement.

Nous avons éliminé de nos essais classiques :

- le rétrécissement limité connu du bassin et les épreuves du travail,
- le déclenchement du travail
- les parturientes porteuses de - Tuberculose
Cardiopathie
Maladie mentale

L'administration du produit a été indiquée :

- 23 fois dans le but de prévenir ou de lutter contre une anomalie de la période de la dilatation, annoncée :

- . soit par des modifications du col
- . soit par une interruption de la régularité de la dilatation

- 13 fois à titre systématique, en lieu et place d'autres anti-spasmodiques dans des accouchements dirigés, associant la méthode psycho-prophylactique et les interventions médicales.

OBSERVATIONS

OBS. n° 283 : Mon. DEL... 24 ans 1° P. 1° G.

Entre dans le service le 9.5.62 à 11 h. - Présentation céphalique élevée - col court - C.U. pratiquement inexistantes.

Le travail se déclenche spontanément le 10.5. vers 8 h. - Cependant à 15 h. la dilatation n'est que de 2 frs. et les C.U. irrégulières et courtes - A 15 h. 30, 16 h. et 16 h. 30, on injecte 3 fois 25 cg de Spartéine. - A 17 h. 30 dilatation petite paume et engagement de la présentation. - A 18 h. 50, la dilatation étant stationnaire une perfusion est mise en place : Syntocinon et Tropenzile dans sérum glucosé. - Dilatation complète atteinte à 19 h. 15. Accouchement conclu à 19 h. 30 par application de forceps de Tarnier en raison de la fatigue maternelle et de l'insuffisance des efforts expulsifs.

Délivrance naturelle à 20 h.

Durée du travail : 11 h. 30

OBS. n° 295 : Chr. NOG. 30 ans 1° P. II° G

Entre dans le service le 14.5.62 à 9 h. 30 - Présentation céphalique engagée en D.I.G.A. - Membranes intactes - Col effacé - C.U. rares, peu intenses. Les C.U. ne se déclenchent en fait que le 15.5. à 3 h. - La dilatation est alors de 2 frs. Le col étant épais, on administre une ampoule de Tropenzile associée à 25 cg de Spartéine - A 5 h. la dilatation est à 5 frs. et se produit la rupture spontanée des membranes. - On injecte à nouveau 25 cg. de Spartéine - A 7 h. 30 la dilatation est complète et débutent les efforts expulsifs. A 8 h. accouchement naturel d'une fille vivante de 3.200 grs. L'expulsion étant assistée d'une injection sous cutanée de 2. U. de Syntocinon -

Délivrance naturelle à 8 h 20

Durée du travail : 7 h. 30 ... de l'expulsion : 30 minutes

OBS. n° 324 : Ode... COC. 24 ans II° P - II° G

Entre dans le service le 26.5.62 à 20 h. - La dilatation est déjà de 2 frs. et les C.U. régulières - Membranes intactes -

A 22 h., à petite paume est injectée une ampoule de Tropenzile les C.U. ne laissant qu'une très petite phase de repos entre elles - Dilatation complète à 23 h. 15 et accouchement d'une fille vivante de 3.240 g. à 23 h 45 -

- Délivrance 30 minutes après

Durée du travail : 3 h. 45 ... de l'expulsion ; 30 min.

OBS. n° 325 - Jan... PEY. 28 ans. IV° P IV° G

Entre dans le service le 27.6.62 à 1 h. C.U. régulières, membranes intactes, et une dilatation de 5 frs. A 1 h. 30, la dilatation étant d'une petite paume, les C.U. deviennent sub-intrantes et l'état de l'utérus entre les contractions est hypertonique. - On administre une ampoule de Tropenzile et c'est très rapidement que nous assistons à la régularisation des C.U. - L'accouchement se fait à 2 h 15 d'un garçon vivant pesant 3.240 g., mais il est suivi 15 minutes après d'une délivrance artificielle indiquée par une hémorragie de 800 g. L'examen de l'enfant à la naissance notait une légère hypotonie.

OBS. n° 341 : Jos. COU.. 21 ans - 1° P. 1° G.

Entre dans le service le 21.6.62 à 1 h. 30 - La présentation est céphalique plongeante, les membranes intactes, le col court épais et perméable, les C.U. rares courtes peu intenses. Elles ne se précisent que vers 4 h. du matin où, l'examen identique, on injecte une ampoule de Tropenzile en S.C. - A 6 h. 30 le col s'est complètement effacé et comme il nous semble que les C.U. ont un peu diminué d'intensité, on administre cette fois-ci 25 cg de Spartéine La dilatation complète est atteinte à 9 h. 45 et l'accouchement conclu à 10 h. 15 par l'expulsion d'un garçon de 3.300 g.

- Délivrance naturelle à 10 h. 45

Durée du travail : 6 h. ... de l'expulsion : 30 min.

OBS. n° 367 - Mar... DIJ... 21 ans II° P., II° G.

Entre dans le service le 10.6.62 à 9 h. - La dilatation est déjà à petite paume, mais le col est épais, il y a peu de C.U., la présentation est céphalique et les membranes sont intactes. On pratique la rupture artificielle des membranes. A 10 h 15 la dilatation n'a atteint que grande paume et le col est nettement plus épais. On pratique une injection de Tropenzile et de 25 cg de Spartéine, ce qui permet à la dilatation de se compléter très rapidement et à l'accouchement de se faire à 10 h. 30 suivi de délivrance natu

relle à 11 h.

Durée du travail : 3 h. environ de l'expulsion : 5 min.

OBS. n° 375 : Eve. ROB... 33 ans, VI° P. VI° G

Entre dans le service le 12.6. 62 à 16 h. parce qu'elle a ressenti quelques C.U. d'ailleurs faibles et irrégulières. Celles-ci se calment et ne reprennent que 24 h. plus tard, le 14.6. à 3 h. du matin. A 7 h.30 la dilatation est de petite paume, et en raison d'un épaississement net du col, on pratique l'injection d'une ampoule de Tropenzile et 25 cg de Spartéine en S.C. Le col s'amincit et la dilatation se complète à 8 h.40. Accouchement à 8 h.50 d'un garçon de 3.340 g. - Délivrance naturelle à 9 h.15

Durée du travail : 5 h.50 de l'expulsion 10 min.

OBS. n° 382 : Pau. POS... 20 ans, II°P. II°G

Entre dans le service le 16.6.62 à 7 h. Membranes intactes, présentation céphalique, dilatation entre 2 et 5 frs. A 10 h.15 la dilatation est de grande paume, mais les contractions deviennent irrégulières, la dilatation stationne jusqu'à 10 h.45. On administre alors une ampoule de Tropenzile associée à 25 cg de Spartéine. La dilatation se complète à 11 h. et l'accouchement se conclut à 11 h.15 par l'expulsion spontanée d'une fille vivante de 3.600 g.

Durée du travail : 4 h 30 de l'expulsion : 15 min.

OBS. n° 393 - Yol. LAV... 19 ans II° P, II° G

Entre dans le service le 20.6.62 à 16 h.30. Les C.U. sont peu intenses et les membranes intactes. Mais la dilatation est déjà avancée : 5 f. la présentation céphalique élevée, en O.I.D.P. A 18 h.30, dilatation à petite paume, on pratique la rupture artificielle des membranes, et on note que le col est épais. On administre à 18 h. 45, 25 cg de Spartéine et une ampoule de Tropenzile en S.C. La dilatation complète est atteinte à 19 h. et l'expulsion suit immédiatement. Garçon vivant pesant 3.600 g. Délivrance naturelle à 19 h.20

Durée du travail 2 h 30 de l'expulsion : 5 min.

OBS. n° 403 - Sol. PAR... 26 ans, II° P. II° G

Entre dans le service le 23.6.62 à 17 h. avec une présen-

tation en siège décomplété, une poche des eaux intacte, une dilatation de 2 frs. des C.U. régulières depuis 16 h. A 19 h.30, la dilatation est de 5 f. et le col s'est épaissi. On injecte une ampoule de Tropenzile. La dilatation complète est atteinte à 20 h. 30, et la naissance a lieu sans intervention à 20 h.45

Durée du travail 4 h.45 de l'expulsion : 45 min.

OBS. n° 405 - Col. FEV... 24 ans, I° P, I° G

Entre dans le service le 23.6.62 à 22 h.30. Le col est long perméable, les membranes intactes et les C.U. ne reviennent que toutes les 1/2 h. environ. Le 24.6. à 1 h. les C.U. reviennent sur un rythme de une toutes les 5 minutes, et le col effacé est dilaté comme 2 frs. A 5 h.30, la dilatation étant de 5 frs. les C.U. subintrantes, on injecte une ampoule de Tropenzile que l'on renouvelle à 6 h. 30 associée à 25 cg de Spartéine, parce que le col s'est épaissi. A 7 h.45 la dilatation est complète et l'accouchement est conclu à 8 h. 30 par application de forceps de Tarnier pour insuffisance des efforts expulsifs. Délivrance naturelle à 9 h.05

Durée du travail : 7 h.30

OBS. n° 416 - Mon. WAS... 23 ans II° P, II° G

Entre dans le service le 29.6.62, à 11 h. Présentation céphalique, poche des eaux intactes, col effacé et dilaté comme 1 f. peu de C.U. qui ne se précisent qu'à partir de 16 h. A 17 h. la dilatation étant stationnaire, on administre une ampoule de Tropenzile. Dilatation complète à 21 h.20, et accouchement d'un garçon vivant de 3.350 g. à 21 h.40 -Délivrance naturelle à 2° H.50

Durée du travail 5 h.40 ... de l'expulsion 20 min.

OBS. n° 428 - Nic. DES... 25 ans I° P, I° G

Entre dans le service le 1.7.62, à 10 h.30. Pas de C.U. mais expulsion du bouchon muqueux, col effacé, présentation céphalique. Les C.U. ne reprennent que dans la nuit suivante et le 2.7. à 7 h.30, la parturiente a une dilatation de 5 f. et un col épais qui nous fait décider l'administration d'une ampoule de Tropenzile et de 5 U. de Syntocinon en perfusion I.V. lente dans du sérum glucosé. Dilatation complète atteinte à 10 h. mais les efforts expulsifs sont interrompus à 10 h.15 en raison du ralentissement des bruits du coeur foetal. Forceps de Tarnier appliqué en O.P. sur enfant vivant de 3.900 g. délivrance naturelle.

Durée du travail : 8 h. environ.

OBS. n° 429 - MON.. OLI

Entre dans le service le 2.7.62 à 5 h.30, avec un col postérieur et effacé. Dilatation punctiforme. Les C.U. légères se calment pour ne reprendre qu'à 15 h. Ces dernières deviennent alors très rapprochées, l'utérus restant tendu entre les C.U. 2 ampoules de Tropenzile sont injectées à 15 h. 30 et à 19 h. la dilatation complète est obtenue à 20 h. L'accouchement d'un garçon vivant de 3.400 g. a lieu à 20 h. 30 suivi de délivrance naturelle à 21 h.

Durée du travail : 6 h. ... de l'expulsion : 30 min.

OBS. n° 431 - Mon... DEC.. 23 ans I° P, I° G

Entre dans le service le 3.7.62 à 11 h.40 Présentation céphalique, col postérieur et court, malgré de bonnes C.U. ce n'est qu'à 16 h.30 que l'on note une dilatation de 5 f. On associe alors une ampoule de Tropenzile à trois fois 20 cgde Spartéine. Dilatation complète à 22 h. 15, et accouchement à 23 h. d'une fille pesant 2.445 g. délivrance naturelle suivie de révision utérine à 23 h. 45. La révision utérine pratiquée en raison de l'aspect douteux du placenta permet de constater la vacuité utérine et la réaction immédiate de l'utérus à l'injection intramurale de post-hypophyse.

Durée du travail : 12 h. ... de l'expulsion : 45 min.

OBS. n° 444 - Lil.. KIR.. 24 ans II° P, III° G

Entre dans le service le 9.7.62 à 17 h. avec une H.U. de 31 cs, une présentation céphalique, un col dilaté comme 2 frs. membranes intactes. A 21 h.30, 5 frs. rupture artificielle des membranes. A 22 h. 30, même dilatation, mais col un peu épais-si, on injecte alors une ampoule de Tropenzile IM, la dilatation complète est atteinte à 23 h. 15, et l'expulsion se termine à 23 h. 30. Fille vivante de 3.200 g. Délivrance naturelle à 24 h.

Durée du travail : 6 h. ... de l'expulsion : 10 min.

OBS. n° 452 - Ver. VER... 29 ans, VI° P, VI° G.

Entre dans le service le 12.7.62 à 18 h.30, Présentation céphalique élevée, col effacé, membranes intactes. A 19 h.30; la dilatation n'a pas progressé malgré de fortes C.U. On injecte 1 ampoule de Tropenzile. Les membranes se rompent spontanément le 13.7. à 2 h.30. La dilatation n'est que de 2 frs. et l'injection de Tropenzile est renouvelée. Dilatation complète atteinte sans administration d'ocytocique, à 4 h. accouchement naturel 10 min. après. Fille vivante pesant 3.450 g. délivrance à 4 h.30

Durée du travail : 9 h. ... de l'expulsion : 10 min.

OBS. n° 522 - Gil.. COM... 25 ans I° P. I° G

Entre dans le service le 12.8.62 à 1 h. C.U. faibles et espacées, membranes intactes, col long encore, la parturiente est hospitalisée et mise en observation. A 7 h.15, le col est effacé, et la dilatation de 1 fr. l'état sera stationnaire jusqu'à 10 h. où on administre en IM une ampoule de Tropenzile. A 13 h. les C.U. sont plus franches, la dilatation de 5 frs. on administre cette fois une ampoule de Tropenzile associée à 25 cg de Spartéine. A 14 h. 20, il ne reste plus qu'une languette de col antérieure et on pratique une application de forceps de Tarnier dès la dilatation complète à 14 h.45 en raison des modifications des bruits du coeur foetal. L'enfant est né vivant, criant dès la naissance, non cyanosé, de tonus normal, l'évolution dans les suites de couches sera normale.

Durée du travail : 7 h. 30

OBS. n° 580 - Luc. GOS. 21 ans I° P, I° G

Entre dans le service le 18.9.62. membranes intactes, présentation céphalique, col effacé, dilatation de 1 f. C.U. rares qui s'estompent jusqu'à 20 h. A 22 h. dilatation de 2 frs. La dilatation restant stationnaire malgré des C.U. semblant suffisantes, on administre une ampoule de Tropenzile IM à 1 h. le 19.9., ce qu'on renouvelle à 5 h. associée à 25 cg. de spartéine, la dilatation n'ayant alors atteint que 5 frs. et le col semblant plus rigide. A 8 h. 30, le col est plus souple, la dilatation de petite paume, et la tête engagée s'oriente en O.I.D.P. la dilatation complète ne sera cependant atteinte qu'à 15 h. au cours d'une perfusion de Syntovinin et il faudra extraire un enfant vivant de 3.700 g. par application de forceps de Tarnier pour absence de rotation. Extraction en O.S.

Durée du travail : 19 h.

OBS. n° 346 - Vio. OUR... 27 ans, I° P, II° G

Entre dans le service le 3.6.62, à 23 h. Il n'y a pas de C.U. mais des douleurs lombaires, les membranes sont intactes, le col court et perméable, la présentation céphalique élevée. L'état reste stationnaire jusqu'au 5.6. à 3 h. 15, les douleurs lombaires sont au premier plan, la dilatation de 2 frs. la présentation toujours élevée, on pratique une injection de 1 ampoule de Tropenzile et on retrouve la parturiente souffrant moins de ses lombes et avec des C.U. nettes et une dilatation de 5 f. à 7 h. La dilatation complète sera atteinte à 9 h.40, et l'expulsion d'une fille vivante de 3.650 g. aura lieu à 10 h. 15, la délivrance sera naturelle mais légèrement

hémorragique et nécessitant une injection de Methergin.

Durée du travail : 8 h. ... de l'expulsion : 35 min.

OBS. n° 404 - Ann. POI.. 18 ans, II° P, II° G

Entre dans le service le 23.6.62 à 6 h. 30 avec un col court et perméable, les membranes intactes, les C.U. peu intenses et peu fréquentes qui se calment dès la mise au lit, en chambre. Les C.U. ne reprennent que vers 17 h. en même temps que se produit la rupture spontanée de la poche des eaux. On administre peu peu après une association de 25 cg de Spartéine et d'une ampoule de Tropenzile. La dilatation complète est atteinte à 21 h. 15, et l'expulsion, assistée d'une injection de 2 U. de syntocinon en S.C. se fait à 22 h. d'une fille vivante de 3.480 grs.

Durée du travail 5 h. ... de l'expulsion : 45 min.

OBS. n° 408 - M.A. FER.. 22 ans I° P, I° G

Entre dans le service le 25.6.62 à 17 h. 55 pour rupture prématurée des membranes. Pas de C.U. mais col effacé. A 20 h. 15 la dilatation est à 5 frs. on administre une ampoule de Tropenzile associée à 25 cg. de Spartéine, dilatation complète à 22 h. et expulsion sans histoire à 22 h. 25 d'un garçon vivant de 3.540 g. suivi de délivrance naturelle à 23 h.

Durée du travail 4 h. 30 ... de l'expulsion 25 min.

OBS. n° 418 - M.F. PAT.. 21 ans, I° P, I° G

Entre dans le service le 29.6.62 à 17 h. 30, Membranes rompues, col effacé, et dilaté comme 1 Fr. Pas de C.U. Celles-ci débutent dans la nuit et on injecte une ampoule de Tropenzile vers 4 h. A 6 h. 50, la dilatation est de petite paume et à 8 h. 15 elle est complète. A 8 h. 50, accouchement d'un garçon vivant de 3.920 g. légère tendance hémorragique avant et après la délivrance nécessitant l'injection de Methergin.

Durée du travail : 6 h. 50 ... de l'expulsion : 25 min.

OBS. n° 432 - Chr. GOA.. 36 ans, I° P, I° G

Entre dans le service le 3.7.62 à 13 h. Membranes intactes C.U. toutes les quinze minutes, présentation céphalique élevée, col court et fermé. En fait dès l'hospitalisation les C.U. s'es-

pent et ne reprennent que vers 22 h.30. Le 4.7. à 0 h.15, la dilatation est de 2 frs. On pratique alors une série de trois injections de Spartéine (20 cg) à 1/2 h d'intervalle, et à la dernière on associe une ampoule de Tropenzile. La dilatation complète est atteinte à 3 h. et l'accouchement est terminé à 3 h.30 par une application de forceps de Tarnier, chez cette primipare de 36 ans au périnée résistant. L'enfant, 3.000 g. crie dès la naissance.

Durée du travail : 6 h.30

OBS. n° 439 - Cha. BAR... V°P, V°G

Entre dans le service le 6.7.62. Pas de C.U. mais col court et très largement perméable H.U. 36 cm. membranes intactes. La date prévue du terme est très largement dépassée. A 17 h. les C.U. apparaissent. A 21 h. la dilatation de petite paume est atteinte. On administre alors une ampoule de Tropenzile et 2 U. de Syntocinon. Dilatation complète à 22 h. Accouchement d'un garçon vivant à 22 h.15, poids : 4.100 g. Délivrance naturelle à 22 h.30 suivie d'une injection S.C. de Methergin.

Durée du travail : 5 h. ... de l'expulsion : 15 min.

OBS. n° 461. Bern.. YAK... 26 ans I° P, I° G

Entre dans le service le 15.7.62 à 17 h. Présentation céphalique élevée. Dilatation à 2 fr. Membranes rompues spontanément. Une ampoule de Tropenzile est injectée à 18 h.30. Dilatation complète atteinte à 20 h.15. A 22 h. est pratiquée une délivrance artificielle pour non décollement. Accouchement naturel à 21 h.15

Durée du travail : 4 h. 15 ... de l'expulsion : 30 min.

OBS. n° 484 - Pau.. COS. 24 ans, I° P, I° G

Entre dans le service le 22.7.62 à 18 h. parce qu'elle a perçu quelques contractions vers 14 h. Entre en fait en travail le 24.7 à 9 h. environ. Reçoit à 10 h.45, à 11 h 15, 20 cg de Spartéine et à 11 h 45 20 cg de spartéine et 1 ampoule de Tropenzile. La dilatation complète est obtenue à 15 h.30 et l'accouchement naturel se produit à 15 h. 40 d'une fille vivante de 3.420 g. La délivrance naturelle a lieu à 16 h.30

Durée du travail : 7 h. ... de l'expulsion : 10 min.

OBS. n° 496 - And. KER.. 24 ans V° P, VIII° G

Entre dans le service le 29.7.62 à 16 h. 30 H.U. 32 cm. membranes intactes, présentation céphalique élevée, col court, perméable, C.U. peu nombreuses et faibles. A 18 h. Les C.U. sont plus franches et la dilatation de 2 frs. Injection de 20 cg de Spartéine et de 1 ampoule de Tropenzile. La dilatation complète est atteinte à 20 h. L'accouchement a lieu à 20 h. 30 d'une fille vivante de 3.500 g. La délivrance naturelle s'est effectuée à 20 h. 50

Durée du travail : 5 h. de l'expulsion : 30 min.

OBS. n° 545 - Fra. SCE.. 33 ans, V° P, V° G

Entre dans le service le 26.8.62 à 21 h. pour rupture prématurée des membranes. Le col est court et postérieur, on ne peut noter de C.U. Celles-ci ne débutent que dans la nuit et on note à 1 h. une dilatation de 2 frs. On injecte alors une ampoule IM de Tropenzile et la dilatation complète, est atteinte à 2 h. 25. L'expulsion suivant immédiatement à 22 h; 30 d'une fille vivante de 3.350 g. et la délivrance s'effectue naturelle à 3 h.

Durée du travail : 3 h. environ ... de l'expulsion : 5 min.

OBS. n° 756 - Lou. ASK.. 31 ans I° P, I° G

Entre dans le service le 3.12.62 à 0 h. 30. Présentation céphalique plongeante, les membranes intactes, le col épais, les C.U. espacées et courtes. Elles ne se préciseront que vers 11h. - 45 où le col complètement effacé la dilatation atteindra 50 cm. A 14 h. 15, la dilatation est à 2 frs. On injecte 20 cg de Spartéine. A 16 h. 15, la dilatation est à 5 frs. On injecte à nouveau 20 cg de Spartéine associée cette fois à une ampoule de Tropenzile. La dilatation complète sera obtenue à 17 h. 45 et l'expulsion se fera à 18 h. 30 en O.I.D.P. - O.P. assistée de 2 U. de Syntocinon en sous cutanée. L'enfant pesant 3.220 g. crie dès la naissance. Délivrance naturelle complète à 19 h.

Durée du travail : 6 h. 45 ... de l'expulsion 45 min.

OBS. n° 760 - Mon. ANC... 24 ans, I° P, I° G

Entre dans le service le 4.12.62 à 10 h. 30. Il s'agit d'une O.I.D.P. engagée, les membranes sont intactes, le col postérieur est encore long. A 13 h. de bonnes contractions ont amené le col à une dilatation comme 5 frs. On injecte alors, une association de Tropenzile et de 20 cg de Spartéine. A 14 h. la dilatation est

complète. A 14 h. 30 s'effectue en O.S. le dégagement d'un garçon de 3.700 g. A 14 h. 55 Délivrance naturelle complète.

Durée du travail 3 h. 30 „ ... de l'expulsion 30 min.

OBS. n° 769 Mo. MON.. 22 ans II° P, II° G

Entre dans le service le 7.12.62 à 15 h. 30 Dilatation à 2 frs. col encore épais, une présentation céphalique élevée et membranes intactes. A 16 h. col effacé, encore postérieur dilaté comme 5 frs. On injecte 20 cg de Spartéine et une ampoule de Tropenzile. A 16 h. 35, dilatation complète. A 16 h. 45 expulsion en O.I.G.A. - OP d'un garçon de 3.350 g. Délivrance naturelle à 17 h.

Durée du travail 1 h. 15 ... de l'expulsion 10 min.

PRESENTATION DES RESULTATS

Nous avons noté, pour une étude analytique nos observations en deux séries :

- une première série d'observations concerne 13 accouchements dirigés : observations n° 346 - 404 - 408 - 418 - 432 - 439 - 461 - 484 - 496 - 545 - 760 - 789 - 756,

- une deuxième série d'observations concerne 23 accouchements pour lesquels une anomalie de dilatation ou de contraction a été l'indication de l'administration de Tropenzile : observations n° 283 - 296 - 324 - 325 - 375 - 341 - 367 - 393 - 403 - 405 - 416 - 428 - 429 - 431 - 444 - 452 - 477 - 503 - 511 - 522 - 580. - 383 - 504.

Pour chaque série nous reprenons l'étude de l'influence du Tropenzile, tant sur la période de dilatation que sur la période de l'expulsion.

Nous reprendrons ensuite, pour une étude statistique l'ensemble des observations.

Nous étudierons plus particulièrement:

- l'effet du Tropenzile sur la délivrance et sur la période de post partum immédiat.

- les effets secondaires du Tropenzile sur la mère,

- l'état du nouveau né à la naissance et au 11^e jour, jour de sortie du service.

I - Les accouchements dirigés :

Nos 13 observations concernent :

- . 8 primipares
- . 2 secondi-pares
- . 3 5^e pares

2 - Suivant la présentation :	7 O.I.G.A.
	3 O.I.D.A.
	5 O. I.G.P.
	7 O.I.D.P.
	1 siège décomplété

L'accouchement a été conclu par une intervention (forceps de Tarnier) dans 6 cas :

- 2 fois pour modification des bruits du coeur,
- 5 fois pour obtenir la rotation d'une variété postérieure mal fléchie,
- 2 fois pour parer à une insuffisance nette des efforts expulsifs de la mère.

Plusieurs de ces causes pouvant être associées.

a) - Dans 5 cas d'hypertonie utérine :

- La Tropenzile a été utilisé seul 4 fois, une seule fois associé à 20 cg. de Spartéine.
- Les plus fortes doses de notre série ont été nécessaires ici :
 - . 1 fois : 10 mg (1 ampoule)
 - . 1 fois : 30 mg. (3 ampoules)
 - . 3 fois : 20 mg (2 ampoules)

Les injections ayant été répétées jusqu'à l'obtention de la régularisation du rythme des contractions et d'un bon relâchement utérin entre celles-ci ce qui a été obtenu dans tous les cas sans recours à une autre médication.

- - Injecté :

- . 2 fois à dilatation comme petite paume
- . 3 fois à dilatation comme 5 fr.

1 - La dilatation complète a été obtenue en un temps moyen de 1 h.48', temps extrêmes 4 h et 45'

2 - L'expulsion a fait l'objet d'une application de forceps de Tarnier par la non rotation d'une O.I.D.P.

Le temps moyen de l'expulsion dans les autres cas a été de 20'

b) - Dans les anomalies de la dilatation :

- Ces dernières se sont manifestées : 11 fois par la rigidité et l'épaississement du col, survenant sur un col préalablement effacé et souple, 7 fois par l'arrêt de la dilatation sans anomalie, cliniquement apparente.

Le Tropenzile a été utilisé généralement associé à un ocytocique :

- . Spartéine : 9 fois
- . Syntocinon : 2 fois
- . Spartéine + Syntocinon : 4 fois.

- L'efficacité du produit, pour des doses qui n'ont jamais excédé 20 mg, a été très nette dans la majorité des cas. Cette efficacité s'objective :

. par une reprise nette et rapide de la dilatation 6 fois sur 7 observations.

. par un effacement complet et définitif du col et une reprise de la progression de la dilatation. Nous avons noté sur 11 observations :

- . 7 très bons résultats
- . 2 résultats moyens
- . 2 nuls.

1 - La moyenne des temps de dilatation des cas notés, très bons ou moyens, peut se résumer dans le tableau suivant :

Moment de l'injection	Cas de I° pare	Cas de X pares
2 f	4 h 30	4 h 20 (1 cas)
5 f	2 h 30 (1 cas)	0 h 34
Petite paume	-----	0 h 30

Trois observations ont des temps de dilatation dont les valeurs s'écartent de manière très significatives des valeurs moyennes ci-dessus indiquées :

OBS. n° 580 : I.P. temps de dilatation **10 h.** de l'injection (à dilatation comms 5 f) à dilatation complète. Il s'agit d'une O.I.D.P.

mal fléchie pour laquelle l'application de forceps de Tarnier a été nécessaire pour obtenir un dégagement en O.S.

OBS. n° 477 : I.P. obèse, entrée dans le service avec une tension artérielle à 18.10 et de volumineux oedèmes des membres inférieurs, mais sans albuminurie. Il s'agissait là aussi d'une O.I. G.P. mal fléchie ayant nécessité l'application de forceps de Tarnier pour un dégagement en O.P. Temps de dilatation 4 h.20 de petite paume à dilatation complète.

OBS. n° 431 - Ne nous permet pas de rattacher la longue période de dilatation de cette primipare (5 h. de 5 f. à dilatation complète) à une cause foetale (O.I.G.A. - O.P. bien fléchie, enfant de 3.445 g.) ou maternelle. Bassin cliniquement normal).

2 - Les moyennes des temps d'expulsion sont les suivantes :

- Primipares : 34 minutes
- Multipares : 13 minutes

Il n'a pas été pratiqué d'application de forceps sur les multipares.

III - L'effet du Tropenzile sur la délivrance et sur la période post partum immédiat :

Sur 36 observations nous avons :

- 3 délivrances artificielles manuelles nécessitées :

 . 2 fois par le début d'une hémorragie avant le décollement,

 . 1 fois en fin d'application de forceps avec épisiotomie pour faciliter la suture de cette dernière.

- 1 révision utérine indiquée par l'aspect déchiqueté du placenta.

Ces quatre interventions nous ont permis de constater la rétraction immédiate et complètes du myomètre à l'injection intra murale de 10 h. de post-hypophyse, technique que nous utilisons à titre systématique.

- 2 délivrances naturelles et complètes furent suivies d'hémorragie l'une d'elles relativement abondante (800 g) mais toutes deux parfaitement contrôlées par une injection de Mèthergin.

- 30 délivrances naturelles et complètes pour lesquelles le temps moyen de la période d'attente est de 30 minutes environ, temps qui se superpose au temps moyen obtenu sur les observations des accouchements sans intervention médicale pratiqués dans le service.

Nous n'avons pas noté d'hémorragie dans la période des suites de couches, l'abondance et la durée des pertes lochiales ne nous ont paru en aucun cas augmentées.

IV - Effets secondaires du Tropenzile sur la parturiente

1 - Les injections sont pratiquement indolores et localement bien tolérées tant par voie sous cutanée que par voie intramusculaire ou intraveineuse. Nous n'avons jamais observé de réactions locales, que le médicament ait été injecté isolément ou mélangé dans la même seringue que de la Spartéine ou du Syntocinon (plus de la moitié des cas).

2 - L'action analgésique propre au médicament est très faible. Il nous apparaît que l'analgésie observée tient surtout à la facilitation nette de la dilatation.

L'action hypnotique du médicament est très faible sinon nulle. Elle ne nous a jamais gênés dans la conduite des accouchements dirigés utilisant la méthode psychoprophylactique.

3 - Nous avons été très attentifs aux effets secondaires propres à l'action anticholinergique du médicament sur la mère, et chez toutes les parturientes ont été notés :

- . la sécheresse des muqueuses
- . les modifications pupillaires
- . les modifications du rythme cardiaque.

- La sécheresse des muqueuses, et en particulier celle de la bouche nous a paru relativement fréquente. Certes, elle n'est pas rare, en dehors de toute thérapeutique, dans l'accouchement, parce qu'elle est liée, surtout dans l'accouchement psychoprophylactique, à l'augmentation de la ventilation. Elle nous a paru cependant plus nette dans 50 % de nos observations, chiffre qui se superpose d'ailleurs à celui que l'on peut observer en utilisant d'autres antispasmodiques.

- Une seul cas nous a permis, par contre, d'observer, à côté de la sécheresse des muqueuses et de la soif, une nette

mydriase avec troubles visuels liés à une anomalie de l'accommodation et une tachycardie à 90/100/minute.

Il s'agit d'une femme ayant reçu pendant son accouchement 3 injections, chacune de 10 mg. de Tropenzile, pour hypertonie utérine. Ceci en l'espace de quatre heures environ. Ces phénomènes ont spontanément disparu en 12 h. environ sans recours à une thérapeutique symptomatique quelconque. Il n'y eut aucune incidence sur la période des suites de couches, ni sur l'enfant.

V - L'Etat du nouveau-né

Les enfants nouveaux-nés ont été examinés immédiatement après la désobstruction :

- cri,
- rythme cardiaque
- coloration des téguments
- tonus

sont étudiés en même temps que sont recherchées les éventuelles anomalies.

Un examen général est pratiqué le jour de la sortie.

Résultats :

- Tous les enfants sont nés vivants

- Tous les enfants ont crié dès la naissance ou au cours des manoeuvres de désobstruction. Aucune technique de réanimation n'a été mise en oeuvre. Ceci reste exact pour les deux enfants nés par extraction instrumentale indiquée par une modifications des bruits du coeur foetale.

- La coloration des téguments a été normale dans 33 cas. La cyanose notée dans 3 observations a rétrocedé rapidement et n'a jamais nécessité d'oxygénothérapie.

- Un seul cas d'hypotonie a été notée. Le trouble de ce nouveau-né, par ailleurs normal, s'amendera dans les jours suivants la naissance.

Les observations de ces enfants ne portent pas mention d'anomalie constatée pendant le séjour dans le service et au moment de l'examen à la sortie.

CONCLUSIONS

La conclusion de ce travail nous permettra, en reprenant rapidement les résultats, de dégager les principaux caractères de cet antispasmodique, et de voir dans quelle mesure il nous permet d'atteindre le but recherché et qui est essentiel : Assurer la régularité de la progression dans les différents temps de l'accouchement, de réduire la durée du travail, diminuant ainsi les souffrances maternelles et foetales, tout en nous permettant d'affirmer son innocuité.

- Dans nos 13 accouchements dirigés, le Tropenzile a nettement favorisé la dilatation cervicale : l'action des contractions utérines étant d'autant plus efficace sur la dilatation que le relachement utérin était meilleur pendant les périodes intercalaires, et la région cervicale d'une grande souplesse.

Cet effet est des plus net lorsque le Tropenzile est associée à des doses réfractées d'ocytociques : Spartéine, 0, 20 g, ou plus rarement utilisé : Syntocinon, 1 à 2 unités.

Enfin, l'expulsion nous a paru bénéficier d'un meilleur relachement périnéal.

- Dans les dyscinesies utérines (23 ans) l'action clinique de ce parasympaticolytique confirme les données de la pharmacologie.

L'effet dans l'hypertonie est net. Utilisant 20 à 30 milligrammes de produit, nous n'avons eu, dans nos cinq observations, jamais recours à la Spasalgine, la voie intraveineuse nous a paru la meilleure en raison de la rapidité de l'action du médicament dans ce cas.

L'effet dans les 18 anomalies de la région cervicale, nous a donné les résultats suivants :

- très bons = 13
- Bons et moyens = 2
- Nuls = 3 (dystocies sévères)

Il a été obtenu pour des doses de 10 à 20 milligrammes et la voie intramusculaire a été largement utilisée^a.

L'association avec les doses réfractées de Spartéine nous semble particulièrement intéressante.

L'effet du médicament nous apparaît plus marqué lorsque le produit est administré à dilatation comme 5 f. (3 cms environ) que lorsqu'il est administré en début du travail.

Enfin, son action est particulièrement nette chez les multipares.

L'étude des effets annexes et secondaires du médicament nous permettent de conclure ce que les études expérimentales nous permettaient d'attendre.

- La délivrance de nos 36 parturientes nous a permis d'observer 4 fois un début d'hémorragies.

survenant 2 fois avant l'expulsion du placenta et sanctionné par une délivrance artificielle.

. survenant 2 fois après l'expulsion du placenta, l'examen de la délivrance nous permettant d'affirmer son intégrité, le contrôle du début de l'hémorragie est alors assuré par une injection unique d'ampoule de Methergin.

- Une fois cependant et pour une dose de 30 mg, administrée en 4 heures, l'effet a été net, le trouble de vision étant au premier plan, et il a régressé spontanément en 12 heures sans thérapeutique symptomatique.

L'incidence des administrations du Tropenzile sur le fœtus et le nouveau-né est nulle.

Tous nos nouveaux nés sont nés vivants.

Sur nos 36 observations, nous notons :

. 2 modifications des bruits fœtal, les deux enfants examinés à la naissance étaient normaux.

. 3 cyanoses spontanément régressives.

. 1 hypotonie régressive.

Nous n'avons aucune raison d'attribuer ces incidents à l'administration du médicament.

Nous pouvons donc conclure à l'activité et à l'inocuité de cet antispasmodique.

Vu le Président de Thèse

Vu le Doyen de la Faculté

Professeur MERGER

Professeur BINET

Vu et Permis d'imprimer

Le Recteur de l'Académie de Paris

J. ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

AYME Y.

Etude d'un nouvel antispasmodique utérin
Thèse de Marseille 1961

BALARD et MAHON

L'accouchement dirigé -
Revue Française de Gynéco - Obstétrique 1944, n° 2,
p.41

BERGER

Réduction de la durée d'accouchement par l'emploi de
certains médicaments.
Gynaecologia 149, 312 (Mai 1960)

BORGES M.L., DO CANTO SANTOS COSTA

En raison de M.T.S. 263 - Un novo espasmolitoco na
pratica obstétrica
Thèse Coimbra 1959

CHOSSON J., SERMENT H., AYME Y.

Résultats cliniques à propos de l'utilisation d'un nouvel
antispasmodique de synthèse de M.T.S. 263 -
Bulletin de la Fédération des Sociétés de Gynécologie
12 - 406 - 407 (1960)

DE MARCHI A.

Emploi clinique de l'ocytocine synthétique en obstétrique
en association avec des produits spasmolytiques
Attual. Ostétr. Gynec. 5, 475, 1959

DE MARCHI A., GATTO A.

Emploi d'un nouveau spasmoanalgésique (Tropenzile) en
obstétrique et gynécologie
Attual. Ostet. et Gynec. 6, 819 (1960)

EMBREY (MOSTYN P.)

Action inhibitrice de l'halotane sur la contractilité de
l'utérus humain
Lancet 1958, p.1093

GUILHEM P., PONTONNIER A., MONROZIES M. ESPAGNO G.

Etude de l'action d'un nouvel antispasmodique le M.T.S.
263 au cours du travail.
Bulletin de Gynécologie et d'Obstétrique Tome 12, n° 5
1960

HANON F.

Premiers résultats cliniques de l'eutocyne ou principe
naturel de la contraction utérine de l'accouchement
Paris Médical 1958 - 17, p.321

HANON F.

Recherches sur le développement et l'involution du mus-
cle utérin par la méthode des cultures de tissus.
Sem. des Hop. de Paris, 1950, T. XXVI, n) 27, p.1259

JAMES M.

Aspect radiologique de la contraction utérine
Gyn. et Obs. 1958 p.36

KEIFFER H.

De l'existence dans l'utérus humain d'appareils nerveux
plus ou moins systématisés
Bul. Académie Royale de Belgique nov. 1936, p.508

KREIS

A propos des critiques de l'accouchement médical
Rev. Fra. de Gyn. & Obs. 1945, p. 106

LABORIT & BRADBURY

Obstétrique et cholinergie
Gyn. et Obst. 1947 - T. XLVI n° 3

LEVY SOLAL

Analyse obstétricale des potentiels d'action de l'utérus
en travail.
Presse Médicale 1952 T. LX - n° 62 p.1335

MAHON

Action du sympathique sur la contractilité de l'utérus
Gyn. et Obs. 1939 - T.XXXIX - n° 37 p.177

MAYER Maurice

Etude de 5° enregistrements de contractions utérines
en cours de travail par le Tokodynamomètre électrique

{méthode de Reynolds) G
Gyn. et Obs. 1954, n° 18, p.218

MENDES M. L.

Action du Tropenzile sur la motilité utérine des animaux
gravidés in vivo
Coimbra med. 7, 963 975 (1960)

MERGER et LEVY

Précis d'obstétrique (Masson)

PIGEAUD

Action du sympathique pré et latéro vertébral dans le
mécanisme physiologique de la contraction utérine
Rev. Fra. Gyn. et Obs. nov. 1943, - 38

ROTHLIN EK, TAESCHLER M; KONZETT H; und CERLETTI A.

Experientia (Basel) 10 - 142 (1954)

SNOEK et ROCMANS

Physiologie nerveuse de la parturition
Rapport au Congrès de Paris 46

SAUTER

Action des spasmolytiques sur la période de dilatation
in partum.
Gynec. Mai 1946, 121, n° 5 - 6 C - R Sem. Hopitaux de
Paris 14, XII, 46, n° 46, p.21 20

SEYTOR J.

A propos d'un nouvel antispasmodique de synthèse
Thèse Montpellier 1961

SOMMELAR

La Belladonne en Obstétrique
ZBL Gyn.1951 - 73 n° 23

VIALA J. L. et Mme F. BALMES

Considération sur l'emploi en obstétrique d'un nouvel
antispasmodique de synthèse le M. T. S. 263
Sud. Med. et Chir. n° 2465 1961

MONTARGIL E. DO CARMO M. R. G.

Action aspamolytique du MT. S. 263 sur l'utérus en
travail.
Rev. Clin. Inst. mater. (Lisboa) 12 - 25 - 33 (1960)



AGEMP
POLYCOPIE

8, rue Dante
PARIS-Ve

Telephone : ODÉon 58-90